

#2  
PATENT  
2060-3-16

JC978 U.S. PTO  
10/034894  
12/28/01

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re application of:  
In Hwan Hwang  
Yu Chan Byun  
Serial No:  
Filed: Herewith  
For: MESSAGE DISPLAY METHOD IN MOBILE TERMINAL

Art Unit:

Examiner:

TRANSMITTAL OF PRIORITY DOCUMENT

Assistant Commissioner for Patents  
Washington, D.C. 20231

Dear Sir:

Enclosed herewith are certified copies of Korean patent applications Nos. 2000-85646, which was filed on December 29, 2000, and 2001-7815, which was filed on February 16, 2001, from which priority is claimed under 35 U.S.C. Section 119 and Rule 55.

Acknowledgment of the priority document(s) is respectfully requested to ensure that the subject information appears on the printed patent.

Respectfully submitted,

Date: December 28, 2001

By: *Amit Sheth*

Jonathan Y. Kang  
Registration No. 38,199  
Amit Sheth  
Registration No. P-50,176  
Attorney for Applicant(s)

Lee & Hong  
221 N. Figueroa Street, 11th Floor  
Los Angeles, California 90012  
Telephone: (213) 250-7780  
Facsimile: (213) 250-8150

JC978 U.S. PTO  
10/034894



12/28/01



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto  
is a true copy from the records of the Korean Intellectual  
Property Office.

출원 번호 : 특허출원 2000년 제 85646 호  
Application Number PATENT-2000-0085646

출원 년 월 일 : 2000년 12월 29일  
Date of Application DEC 29, 2000

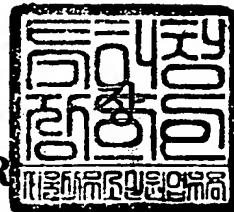
출원인 : 엘지전자주식회사  
Applicant(s) LG ELECTRONICS INC.



2001 년 12 월 03 일

특 허 청

COMMISSIONER



## 【서지사항】

【서류명】 특허출원서  
 【권리구분】 특허  
 【수신처】 특허청장  
 【참조번호】 0086  
 【제출일자】 2000.12.29  
 【국제특허분류】 H04M 1/00  
 【발명의 명칭】 휴대 통신 단말기의 수신 메시지 디스플레이 방법  
 【발명의 영문명칭】 DISPLY METHOD FOR RECEIVING MESSAGE OF MOBILE COMMUNICATION TERMINAL

## 【출원인】

【명칭】 엘지전자 주식회사  
 【출원인코드】 1-1998-000275-8

## 【대리인】

【성명】 박장원  
 【대리인코드】 9-1998-000202-3  
 【포괄위임등록번호】 2000-027763-7

## 【발명자】

【성명의 국문표기】 황인환  
 【성명의 영문표기】 HWANG, In Hwan  
 【주민등록번호】 660306-1148215  
 【우편번호】 153-023  
 【주소】 서울특별시 금천구 가산동 469-9  
 【국적】 KR

## 【취지】

특허법 제42조의 규정에 의하여 위와 같이 출원합니다. 대리인  
 박장원 (인)

## 【수수료】

【기본출원료】	12 면	29,000 원
【가산출원료】	0 면	0 원
【우선권주장료】	0 건	0 원
【심사청구료】	0 항	0 원

【합계】 29,000 원

## 【첨부서류】

1. 요약서·명세서(도면)\_1통

**【요약서】****【요약】**

본 발명은 휴대 통신 단말기의 수신 메시지 디스플레이 방법에 관한 것으로, 종래의 휴대 통신 단말기에서는 문자 및 음성 메시지의 수신시 화면 상단에 메시지 수신 여부 및 개수만 표시될 뿐 수신된 메시지의 목록이나 발신자 정보는 전혀 표시되지 않기 때문에 적어도 5번 이상의 키조작을 수행해야만 그 내용 및 발신자의 상세 정보를 알 수 있어 메시지 확인에 매우 번거로운 문제점이 있었다. 따라서, 본 발명은 메시지 수신시 그 목록을 스크롤 시켜 메시지 수신을 사용자에게 인지시킴과 아울러 사용자가 최소의 키조작으로 원하는 메시지 목록을 선택하여 그 내용을 확인할 수 있도록 함으로써, 메시지 수신을 인지함과 동시에 수신된 음성, 문자 메시지나 음성 사서함 정보를 발신자 정보와 함께 실시간으로 확인할 수 있도록 하는 효과가 있으며 또한, 메시지 목록 스크롤시에 확인 버튼을 누르는 것에 의해 메시지 내용을 바로 확인할 수 있도록 함으로써, 메시지 확인을 위한 키조작을 최소화할 수 있는 효과가 있으며 또한, 본 발명을 듀얼 폴더에 적용하여 보조 엘씨디 화면에 디스플레이되도록 할 경우, 사용자가 폴더를 열지 않고도 메시지를 확인할 수 있도록 하는 효과가 있다.

**【대표도】**

도 3

【명세서】

【발명의 명칭】

휴대 통신 단말기의 수신 메시지 디스플레이 방법{DISPLY METHOD FOR RECEIVING MESSAGE OF MOBILE COMMUNICATION TERMINAL}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 종래 휴대 통신 단말기에서의 수신 메시지 디스플레이 및 선택 과정을 설명하기 위한 예시도.

도 2는 본 발명에 의해 휴대 통신 단말기에서의 수신 메시지 디스플레이 및 선택 과정을 설명하기 위한 예시도.

도 3은 본 발명에 의한 휴대 통신 단말기에서의 수신 메시지 디스플레이 과정을 보인 순서도.

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

<4> 본 발명은 휴대 통신 단말기의 수신 메시지 디스플레이 방법에 관한 것으로, 특히 메시지 수신시 그 목록을 스크롤 시키고 최소의 키조작으로 원하는 메시지 목록을 선택하여 내용을 확인할 수 있도록 하는 휴대 통신 단말기의 수신 메시지 디스플레이 방법에 관한 것이다.

<5> 일반적으로, 휴대 통신 단말기에는 음성 통화 기능 이외에도 음성 메시지나 문자 메시지 등을 수신할 수 있도록 구성되어 있으며, 그와 같은 메시지 수신시

에 대부분의 단말기는 엘씨디 디스플레이 화면의 상단에 숫자나 아이콘 등으로 메시지가 수신되었음을 통보하도록 구성되어 있다.

<6> 보다 구체적으로, 도1의 (a)에 도시된 바와 같이 휴대 통신 단말기에서의 수신 메시지 알림 기능은 각 사업자마다 표시 방법에 차이가 있으나, 대체로 단말기 화면 상단에 문자나 음성 메시지(타인이 자신에게 문자나 음성으로 편집하여 발신한 메시지), 또는 음성 메모(부재중이거나 서비스가 단절된 지역에서 타인이 자신에게 메시지를 남기는 기능)의 수신 개수를 표시하도록 되어 있으며, 또한 메시지 수신음을 출력하여 사용자에게 이를 통보하도록 되어 있다.

<7> 가령, 문자 메시지가 현재까지 3개 수신되었으면 문자:3 등으로 표시하고, 음성 메시지가 2개 수신되었으면 음성:2 등으로 나타낸다. 이때 메시지 수신음이 설정되어 있으면 메시지 수신과 동시에 특정 멜로디를 출력하여 사용자에게 통보해 준다.

<8> 다음, 상기와 같이 수신된 메시지를 확인하기 위해서 사용자는 도1의 (b)에 도시된 바와 같이 메시지 확인 버튼을 눌러 확인하고자 하는 메시지 종류(문자 메시지 또는 음성 메시지)를 선택한다.

<9> 즉, 음성 메시지를 확인하고자 하면 음성 메시지 확인 버튼을 누르고, 문자 메시지를 확인하고자 하면 문자 메시지 확인 버튼을 누른다.

<10> 만약, 문자 메시지 확인 버튼을 눌렀다고 할 경우, 도1의 (c)에 도시된 바와 같이 현재까지 수신한 문자 메시지의 목록이 나열되고, 이에 따라 사용자는

이동 키(버튼)를 눌러 상기 수신 목록을 스크롤시켜 그 중 확인하고자 하는 메시지를 선택한다.

<11> 그러면, 도1의 (d)에 도시된 바와 같이 선택된 메시지의 구체적인 내용 및 발신자 전화번호 등이 상세히 디스플레이되며, 내용이 길어 한 화면에서 확인할 수 없을 경우에는 이동 키를 눌러 내용을 스크롤 시킨다.

<12> 다음, 상기와 같이 메시지 내용을 확인한 사용자는 지움키를 눌러 메시지를 지우거나, 저장된 상태 그대로 둘 수도 있으며 그 메시지에 응답하려면 도1의 (e)에 도시된 바와 같이 답신 확인(YES) 버튼을 누른 후 도1의 (f)와 같이 답신하고자 하는 문자 메시지를 편집한 후에 메시지 발신자에게 재 전송한다.

<13> 이 외에, 부가 기능으로 도1의 (g)에 도시된 바와 같이 메뉴 목록에서 메시지 수신음을 지정할 수 있고, 수신음 출력을 활성화 시키거나 해제할 수 있으며, 도1의 (h)와 같이 수신된 메시지의 종류와 개수를 전화번호부에 저장할 수 있도록 하여, 메시지 확인 메뉴 또는 전화번호부에서 직접 메시지를 확인할 수 있도록 한다.

<14> 그런데, 상기와 같은 종래의 기술은 메시지 수신시 화면 상단에 메시지 수신 여부 및 개수만 표시될 뿐 수신된 메시지의 목록이나 발신자 정보는 전혀 표시되지 않기 때문에 적어도 5번 이상의 키조작을 수행해야만 그 내용 및 발신자의 상세 정보를 알 수 있어 메시지 확인에 매우 번거로운 문제점이 있었다.

**【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】**

<15> 따라서, 본 발명은 상기와 같은 종래의 문제점을 해결하기 위하여 창출한 것으로, 메시지 수신시 그 목록을 스크롤 시켜 메시지 수신을 사용자에게 인지시킴과 아울러 사용자가 최소의 키조작으로 원하는 메시지 목록을 선택하여 그 내용을 확인할 수 있도록 하는 휴대 통신 단말기의 수신 메시지 디스플레이 방법을 제공함에 그 목적이 있다.

**【발명의 구성 및 작용】**

<16> 이와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명은, 음성 또는 문자 메시지가 수신되는지 여부를 검출하는 수신 메시지 검출단계와; 상기 수신된 메시지의 종류 및 개수, 각 메시지에 대한 발신자 정보 등을 일정 시간 간격으로 수신된 순서에 따라 순차로 디스플레이 시키는 수신 메시지 디스플레이단계와; 상기 메시지 목록이 순차로 디스플레이되는 도중 그 메시지를 선택하여 내용을 확인하기 위한 확인 버튼이 입력되는지를 검출하는 메시지 선택단계와; 상기 선택된 메시지의 구체적인 내용을 화면으로 디스플레이시키는 메시지 출력단계와; 상기 메시지 내용 확인 후 사용자로부터 그 메시지의 저장, 삭제 또는 응답 여부를 입력받아 처리하는 확인 메시지 처리단계로 이루어진 것을 특징으로 한다.

<17> 이하, 본 발명에 따른 일실시예를 첨부한 도면을 참조하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

<18> 일단, 사용자 정보를 다양하게 표시하기 위해서는 단말기에 발신자 확인 (CLI : Caller Identifier)기능이 제공되어야 한다. 이 발신자 확인(CLI) 기능은

발신자의 아이디, 사용자 이름, 사용자 아이디 등의 정보를 표준 규격에 의해 수신자에게 전달하는 기능이다.

<19>       그럼, 도2 및 도3의 순서도를 참조하여 본 발명에 의한 수신 메시지 디스플레이 과정을 설명하기로 한다.

<20>       휴대 통신 단말기는 음성 메시지나 문자 메시지, 음성 메모 등의 데이터를 수신하면, 도2의 (a) 또는 (b)에 도시된 바와 같이 화면 상단이나 하단에 수신된 메시지의 개수 및 발신자 정보(발신 번호, 발신자 이름, 발신자 ID, 발신자 캐릭터 등)를 각각의 메시지 목록과 함께 주기적으로 좌에서 우로(또는, 우에서 좌로) 스크롤 시킨다.

<21>       즉, 종래에는 메시지가 수신되면 화면 상단에 수신 메시지의 종류 및 개수를 표시하여 메시지의 수신 여부만을 사용자에게 통보하였으나, 본 발명에서는 메시지 수신과 동시에 그 목록과 각 목록에 대한 발신자 정보가 디스플레이되도록 함으로써, 메시지 수신을 인지함과 아울러 메시지 확인을 위한 키조작이 없이도 어떤 발신자로부터 어떠한 제목으로 수신된 메시지인지를 바로 확인할 수 있게 되는 것이다.

<22>       물론, 상기와 같이 메시지 정보를 스크롤 시키기 위해서는 초기 화면에 표시되는 정보(예를 들어, 날짜, 시간, 요일, 인사말 등) 등의 디스플레이 형식이 변하는 것은 자명하다.

- <23> 즉, 인사말과 같이 초기 화면으로 디스플레이되는 정보를 디스플레이되지 않게 하거나, 글자의 크기 또는 위치를 변경시켜 수신 메시지 정보를 표시하기 위한 공간을 마련하는 것이다.
- <24> 이때, 상기 스크롤 시키는 수신 메시지 정보의 표시 항목(목록, 전화번호, 발신자 이름, 아이디, 캐릭터, 메시지의 종류)은 도2의 (c)에 도시된 바와 같이 사용자가 메뉴 설정 화면에서 메시지 표시 여부등을 선택적으로 설정할 수 있도록 하며, 듀얼폴더에서는 추가적으로 보조 LCD(앞쪽에 있는 작은 LCD)에 표시되도록 할 수 있다.
- <25> 다음, 상기와 같이 수신된 메시지에서 어느 한 메시지를 선택하여 그 상세한 내용을 확인하기 위해서는, 수신된 메시지가 스크롤되고 있을 때 확인 버튼을 누르도록 한다.
- <26> 이때, 상기 메시지가 문자 메시지인 경우에는 곧바로 화면에 디스플레이되어 확인할 수 있도록 하고, 음성 메시지인 경우에는 메시지 센터에 접속되어 수신할 수 있도록 하면 된다.
- <27> 상기와 같이 수신 메시지를 선택하면 그 후의 문자나 음성 메시지를 출력하는 방법은 종래와 마찬가지로 방식으로 수행한다.
- <28> 예컨데, 상기 선택된 메시지가 문자 메시지인 경우 도2의 (d)와 같이 선택된 메시지의 구체적인 내용 및 발신자 전화번호 등이 상세히 디스플레이되며, 내용이 길어 한 화면에서 확인할 수 없을 경우에는 이동 키를 눌러 내용을 스크롤시킨다.

<29> 다음, 상기와 같이 메시지 내용을 확인한 사용자는 지움키를 눌러 메시지를 지우거나, 저장된 상태 그대로 둘 수도 있으며 그 메시지에 응답하려면 도2의 (e)에 도시된 바와 같이 답신 확인(YES) 버튼을 눌러 문자 메시지를 편집하거나 음성을 녹음하여 메시지 발신자에게 재 전송한다.

<30> 이때, 상기 스크롤 기능은 소프트웨어 타이머(프로그램이 지정된 시간 동안 작동되도록 하는 동작 기능)로 처리하며 별도의 사운드 기능을 추가하여 연속적으로 수신된 메시지가 순차적으로 출력되도록 할 수 있다.

#### 【발명의 효과】

<31> 이상에서 설명한 바와 같이 본 발명 휴대 통신 단말기의 수신 메시지 디스플레이 방법은 메시지 수신을 인지함과 동시에 수신된 음성, 문자 메시지나 음성 사서함 정보를 발신자 정보와 함께 실시간으로 확인할 수 있도록 하는 효과가 있다.

<32> 또한, 본 발명은 메시지 목록 스크롤시에 확인 버튼을 누르는 것에 의해 메시지 내용을 바로 확인할 수 있도록 함으로써, 메시지 확인을 위한 키조작을 최소화할 수 있는 효과가 있다.

<33> 또한, 본 발명에 의한 메시지 디스플레이 방법을 듀얼 폴더에 적용하여 보조 엘씨디 화면에 디스플레이되도록 할 경우, 사용자가 폴더를 열지 않고도 메시지를 확인할 수 있도록 하는 효과가 있다.

**【특허청구범위】****【청구항 1】**

음성 또는 문자 메시지가 수신되는지 여부를 검출하는 수신 메시지 검출단계와; 상기 수신된 메시지의 종류 및 개수, 각 메시지에 대한 발신자 정보 등을 일정 시간 간격으로 수신된 순서에 따라 순차로 디스플레이 시키는 수신 메시지 디스플레이단계와; 상기 메시지 목록이 순차로 디스플레이되는 도중 그 메시지를 선택하여 내용을 확인하기 위한 확인 버튼이 입력되는지를 검출하는 메시지 선택단계와; 상기 선택된 메시지의 구체적인 내용을 화면으로 디스플레이시키는 메시지 출력단계와; 상기 메시지 내용 확인 후 사용자로부터 그 메시지의 저장, 삭제 또는 응답 여부를 입력받아 처리하는 확인 메시지 처리단계로 이루어진 것을 특징으로 하는 휴대 통신 단말기의 수신 메시지 디스플레이 방법.

**【청구항 2】**

제1항에 있어서, 상기 메시지 목록과 함께 디스플레이 되는 발신자 정보에는 발신번호, 발신자 이름, 발신자 아이디, 발신자의 캐릭터 등을 포함할 수 있도록 이루어진 것을 특징으로 하는 휴대 통신 단말기의 수신 메시지 디스플레이 방법.

**【청구항 3】**

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 수신 메시지 목록 및 발신자 정보는 화면 상단이나 하단에 좌에서 우로 또는 우에서 좌로 스크롤시키도록 이루어진 것을 특징으로 하는 휴대 통신 단말기의 수신 메시지 디스플레이 방법.

## 【도면】

## 【도 1】


- (a) 음성:1 문자:2  
7:00 AM 2000 9-24  
XD
- (b) 메시지 확인  
1. 문자메시지 확인  
2. 음성 메시지 확인  
3. 음성 메모
- (c) 문자 메시지  
1. 가나다  
2. ABC  
.....
- (d) 문자 메시지- 가나다  
내용: ㄱ ㄴ ㄷ ㄹ  
보낸이:011-222-2222  
.....
- (e) 음성 메시지 -ABC  
답신하시겠습니까? 1.YES  
2.NO
- (f) 메시지 수신 알림  
내용입력  
12345.....  
.....
- (g) 메시지 알림 기능  
멜로디  
1. 부저 2. 덩동댕  
.....
- (h) 전화번호부  
음성 문자 메모  
홍길동 0 1 1  
.....

【도 2】

(a)

7:00 AM 2000 9-24  
음성 - 홍길동 AM:10:00

(b)

7:00 AM 2000 9-24  
음성 - HKD 

(c)

메시지 스크롤 방법  
1. 이름  
2. ID  
3. 캐릭터  
.....

(d)

음성 메시지 - 가나다  
내용: ㄱ ㄴ ㄷ ㄹ ㅁ  
보낸이:011-222-2222  
.....

(e)

음성 메시지 -ABC  
답신하시겠습니까? 1.YES  
2.NO

【도 3】

